DIE HYMENOPTEREN-FAUNA VON DEN RIUKIU-INSELN.

VON

PROF. DR. S. MATSUMURA

UND

T. UCHIDA.

Von den Riukiu Inseln (Okinawa) waren bis jetzt ungefähr 53 Arten von Hymenopteren bekannt und zwar sie am meistens von Prof. Dr. S. MATSUMURA † bestimmt und beschrieben wurden. Im Jahre 1908, eine Liste von Hymenopteren aus den Riukiu Inseln wurde von Herrn H. KUROIWA †† veröffentlicht, die hauptsächlich von Prof. Dr. S. MATSUMURA bestimmt worden waren. In dieser Arbeit enumerieren wir 116 Arten und 6 Varietäten, von denen 25 Arten und 2 Varietäten überhaupt für die wissenschaftliche Welt neue sind, und zwar 38 Arten und 2 Varietäten neue für diese Inseln. Die kleineren Arten lassen wir jetzt unberührt bleiben, und es liegt kein Zweifel, dass hier bietet noch ein ziemlich grosses Feld für die Fachmännern da.

Diese wertvollen Materialien, die vor uns liegen für die gegenwärtige Untersuchung, stammen hauptsächlich von den Sammelungen der Herren TAKUYA IWASAKI, HISASHI KUROIWA, SÔICHIRÔ SAKAGUCHI und SHUJIRÔ HIRAYAMA, welche jetzt im Entomologischen Museum von der Hokkaido Kaiserlichen Universität zu Sapporo aufbewahrt sind, für diesen Herren möchten wir den besten Dank aussprechen.

FAM. VESPIDAE.

1. ***Vespa ducalis** SMITH var. ***pulchra*** BUYSSON

Vespa ducalis SMITH var. *pulchra* BUYSSON, Ann. Soc. Ent. Fr. Vol. LXXII, p. 519, ♀ ☿ ♂ (1904); MATSUMURA, Thous. Ins. Jap. Suppl. III, p. 99, pl. XXXVIII, fig. 4, ♀ (1911).

Vespa ducalis MATSUMURA, in KUROIWA, Prov. List Hym. in Loochoo, p. 6 (1908).

Fundorte—Okinawa (Okinawa-honto, Ishigakijima, Seihioto); gesammelt in zahlreichen ♀ ☿ Exemplaren von den Herren H. KUROIWA und S. HIRAYAMA.

Sonstiger Fundort—Honshu.

† Thous. Ins. Jap. Suppl. III & IV (1911-1912).

†† Prov. List Hym. in Loochco (1908).

* Neue für Okinawa.

2. **Vespa parallela* ANDRÉ

Vespa parallela ANDRÉ, Bull. Soc. Ent. Fr. IV, p. 82, n. 2, ☿ (1884); id., Ann. Soc, Ent. Fr. IV, p. 61, ☿ (1884); DALLA TORRE, Cat. Hym. IX, p. 152 (1893); id., Gen. Insect. 19, p. 65 (1904); MATSUMURA, Thous. Ins. Jap. Suppl. III, p. 101, Pl. XXXVIII, fig. 9, ♀ (1911).

Fundorte—Okinawa (Ishigakijima, Okinawa-honto); 4 (1 ♂, 3 ☿) Exemplare gesammelt von den Herren H. KUROIWA, S. HIRAYAMA und S. KIYAMU.

Sonstige Fundorte—Hokkaido, Honshu, Shikoku, Kiushu und Sibirien.

3. *Vespa cincta* FABRICIUS

Vespa cincta FABRICIUS, Syst. Ent. p. 362, n. 1, ♀ (1775); RÖMER, Gen. Insect. p. 60, n. 124, Taf. 27, Fig. 5, ♀ (1789); GMELIN, Syst. Nat. Ed. 13a, p. 2748, n. 28, (1790); CHRIST, Naturg. Insect, p. 216, (1791); OLIVIER, Encycl. Mèth. VI, p. 676, n. 37 (1791); LATREILLE, Gen. Crust. Insect, IV, p. 142 (1809); LEPELETIER, Hist. Nat. Insect. Hym. I, p. 505, n. 1, ☿ (1836); SAUSSURE, Etud. Vespid. II, p. 152, n. 37, ☿ (1853); DALLA TORRE, Cat. Hym. IX, p. 140 (1893); BINGHAM, Ind. Faun. Hym. I, p. 402, n. 698, ♀ ☿ (1897); DALLA TORRE, Gen. Insect, 19, p. 65 (1904); MATSUMURA, in KUROIWA, Prov. List Hym. in Loochoo, p. 6 (1908).

Sphex tropica SULZER, Gesch. Ins. I, p. 192 (1776).

Vespa affinis FABRICIUS, Mant. Ins. I, p. 287 (1787).

Vespa tenebrionis CHRIST, Nat. Ins. p. 216, Taf. 18, Fig. 4 (1791).

Vespa unifaciata OLIVIER, Encycl. Méth. VI, p. 77 (1791).

Fundort—Okinawa (Ishigakijima); gesammelt in nur einem ☿ Exemplare von Herrn S. KIYAMU.

Sonstige Fundorte—China, Indien, Java und Burma.

4. **Vespa bicolor* FABRICIUS

Vespa bicolor FABRICIUS, Mant. Ins. I, p. 288, n. 14 (1787); GMELIN, Syst. Nat. Ed. 13a, p. 2750, n. 40 (1790); OLIVIER, Encycl. Méth. Ins. VI, p. 680, n. 53 (1791); LEPELETIER, Hist. Nat. Ins. Hym. I, p. 512, n. 10 (1836); SAUSSURE, Etud. Vesp. II, p. 143, n. 25, ♀ (1853); DALLA TORRE, Cat. Hym. IX, p. 139, ♀ ☿ ♂ (1893); BINGHAM, Ind. Faun. Hym. I, p. 404, n. 701, ♀ ☿ (1897); DALLA TORRE, Gen. Ins. 19, p. 64 (1904); MATSUMURA, Thous. Ins. Jap. Suppl. III, p. 163, Pl. XXXIII, fig. 12, ♀ (1911).

Fundort—Okinawa (Okinawa-honto); 3 ☿ Exemplare wurden von den Herren S. SAKAGUCHI und T. IWASAKI gesammelt.

Sonstige Fundorte—Formosa, China und Indien.

5. *Polistes hebraeus* FABRICIUS

Vespa hebraea FABRICIUS, Mant. Ins. I, p. 292, n. 58 (1787); GMELIN, Syst. Nat. Ed. 13a, p. 2576, n. 71 (1790); OLIVIER, Encycl. Méth. Ins. VI, p. 690, n. 105 (1791); JURINE, Nouv. Méth. Class. Hym. p. 167, ♀ (1807).

Vespa undata OLIVIER, Encycl. Méth. Ins. VI, p. 684, n. 72 (1791).

Vespa macaensis FABRICIUS, Ent. Syst. II, p. 259 (1793).

Polistes hebraea LAMARCK, Hist. Nat. Anim. IV, p. 90, n. 561 (1817); LEPELETIER, Encycl. Méth. Ins. X, p. 171 (1825).

Polistes hebraeus SAUSSURE, Etud. Vespid. II, p. 53, n. 10, ♀ ☿ ♂ (1853); SMITH, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 197, n. 2 (1873); ROTHNEY, Ent. M. Magaz. XIV, p. 92 (1877); DALLA TORRE, Cat. Hym. IX, p. 130 (1893); BINGHAM, Ind. Faun. Hym. I, p. 398, n. 694, ♀ ☿ ♂ (1897); DALLA TORRE, Gen. Ins. 19, p. 70 (1904); MATSUMURA, in KUROIWA, Prov. List Hym. in Loochoo, p. 5 (1908); id., Thous. Ins. Jap. Suppl. III, p. 104, Pl. XXXIX, fig. 12, ♀ (1911); UCHIDA, Ins. World, Gifu, Jap. XXXIX, 13, p. 2 (1924).

Fundorte—Okinawa (Okinawa-honto, Ishigakijima); gesammelt in 2 ☿ Exemplaren von den Herren H. KUROIWA und S. HIRAYAMA.

Sonstige Fundorte—Honshu, Shikoku, Kiushu, Korea, Formosa, China, Indien, Burma, Persien, Arabien und Afrika.

6. *Polistes yayeyamensis* MATSUMURA

Polistes yayeyamensis. MATSUMURA, in KUROIWA, Prov. List Hym. in Loochoo, p. 5 (1908); id., Thous. Ins. Jap. Suppl. III, p. 106, Pl. XXXIX, fig. 5, ♀ (1911).

Fundorte—Okinawa (Okinawa-honto, Ishigakijima, Miyakojima); gesammelt in zahlreichen ♀ ☿ ♂ Exemplaren von den Herren H. KUROIWA, S. SAKAGUCHI und S. HIRAYAMA.

7. *Polistes novarae* SAUSSURE

Polistes novarae SAUSSURE, Reise Novara, Hym. II, p. 19, n. 2, ♀ ☿ ♂ (1867); SMITH, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 198, n. 3 (1873); DALLA TORRE, Cat. Hym. IX, p. 132 (1897); id., Gen. Ins. 19, p. 70 (1904); MATSUMURA, in KUROIWA, Prov. List Hym. in Loochoo, p. 6 (1908).

Fundort—Okinawa (Okinawa-honto); gesammelt in 2 ☿ Exemplaren von Herrn H. KUROIWA.

Sonstiger Fundort—Australien.

8. *Polistes okinawensis* MATSUMURA et UCHIDA (sp. nov.)
(Pl. III, fig. 5, ♀)

♀ ☿ ♂. Kopf von vorn gesehen subquadratisch, glatt und matt; Scheitel, Wangen und Stirn zerstreut fein punktiert; Clypeus ein wenig gewölbt, pentagonal, mit zahlreichen groben Punkten versehen; Mandibeln kräftig, mit 4 ungleichen Zähnen, von denen der oberste am kleinsten ist. Fühler dick und fadenförmig, das 2te Geisselglied am längsten. Thorax zerstreut fein punktiert wie beim Kopf, aber das Metanotum in der Regel dicht grob quer gerunzelt; Schildchen flach und glatt. Flügel gelbbraun, Nerven und Stigma gelbrot. Beine verhältnismässig kurz und kräftig. Hinterleib so lang wie der Kopf und Thorax zusammen, ganz glatt, spindelförmig.

Färbung schwarz; Kopf grösstenteils gelbrot, Scheitel, die äusseren Orbitae, der Umfang des Clypeus, Mandibeln an der Spitze und ein Fleck zwischen den Fühlern schwarz. Prothorax grösstenteils, Tegulae, 4 Linien des Mesonotums, beide Schildchen, einige Flecke der Mesopleurae und 2 kleine Makel des Metanotums gelbrot. Beine schwarz; die Vorderschenkel, ausgenommen die Basis, die Mittel- und Hinterschenkel nur an der Spitze, alle Schienen und Tarsen ganz, gelbrot; Klauen an der Spitze schwarzbraun. Abdomen gelbrot; jedes Segment in der Mitte mit einer schmalen schwarzen Längslinie, das erste schwarz, aber am Hinterrande breit gelbbraun gesäumt und beiderseits mit einem gleichfärbigen Flecke, das 2te, 3te, 4te und 5te Segment in der Mitte mit je einer schwarzen wellenförmigen Querlinie, das erstere an der Basalhälfte rotbraun. Körperlänge: ♀, ☿ 22–24 mm.; ♂ 18–20 mm.; Flügellänge: ♀ 18 mm.; ♂ 14 mm.

Fundorte—Okinawa (Okinawa-honto, Ishigakijima); gesammelt in zahl-

reichen ♀ ☿ ♂ Exemplaren von den Herren H. KUROIWA, S. SAKAGUCHI und S. HIRAYAMA.

Diese Art ist zahlreich in Okinawa und ähnelt sich *Polistes hebraeus* FABRICIUS, unterscheidet sich aber von der letztern durch ihre andere Zeichnung.

9. *Icaria ferruginea* FABRICIUS

Vespa ferruginea FABRICIUS, Ent. Syst. II, p. 280, n. 35 (1793).

Polistes ferruginea FABRICIUS, Syst. Piez. p. 277, n. 39 (1804).

Icaria ferruginea SAUSSURE, Etud. Vespid. II, p. 38, n. 17, ♀ ♂ (1853); HORNE, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 169 (1870); ANDRÉ, Naturaliste, p. 189 (1889); DALLA TORRE, Cat. Hym. IX, p. 118, ♀ ♂ (1893); BINGHAM, Ind. Faun. Hym. I, p. 338, n. 674, ♀ ♂ (1897); DALLA TORRE, Gen. Ins. 19, p. 73 (1904); MATSUMURA, in KUROIWA, Prov. List Hym. in Loochoo, p. 5 (1908).

Fundorte—Okinawa (Okinawa-honto, Ishigakijima, Miyakojima); gesammelt in zahlreichen ♀ ♂ Exemplaren von den Herren H. KUROIWA, T. IWASAKI, S. SAKAGUCHI und S. HIRAYAMA.

Sonstige Fundorte—Formosa, China, Indien und Burma.

10. **Polibia orientalis* SAUSSURE

Polibia orientalis SAUSSURE, Etud. Vespid. II, p. 208, n. 53, ♀ ♂ (1853); DALLA TORRE, Cat. Hym. IX, p. 165, ♀ ♂ (1893); BINGHAM, Ind. Faun. Hym. I, p. 383, n. 669, ♀ ♂ (1897); MATSUMURA, in KUROIWA, Prov. List Hym. in Loochoo, p. 5 (1908); id., Thous. Ins. Jap. Suppl. III, p. 108, Pl. XXXIX, fig. 8, ♀ (1911); UCHIDA, Insect World, Gifu, Jap. XXXIX, p. 5, n. 13 (1925).

Fundort—Okinawa (Okinawa-honto); nur ein ♀ Exemplar gesammelt von Herrn T. IWASAKI.

Sonstige Fundorte—Honshu, Shikoku, Kiushu, Formosa, Korea, China, Indien und Burma.

FAM. EUMENIDAE.

11. *Eumenes esuriens* FABRICIUS

Vespa esuriens FABRICIUS, Mant. Ins. I, p. 293, n. 75 (1787); GMELIN, Syst. Nat. Ed. 13a, p. 2754, n. 58 (1790); OLIVIER, Encycl. Méth. Ins. VI, p. 673, n. 17 (1791); JURINE, Nouv. Méth. Class. Hym. p. 171, ♀ ♂ (1807).

Vespa pediculata OLIVIER, Encycl. Méth. Ins. VI, p. 670, n. 7 (1791).

Eumenes esuriens FABRICIUS, Syst. Piez. p. 286, n. 7 (1804); SAUSSURE, Etud. Vespid. I, p. 56, n. 40 (1852); SMITH, Jour. Proc. Linn. Soc. Zool. IV, p. 86, n. 1 (1860); HORNE, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 166, ♀ ♂ (1870); MAINDRON, Ann. Soc. Ent. Fr. p. 271, n. 9, ♀ ♂ (1882); ANDRÉ, Spec. Hym. Europ. II, p. 619, n. 1, ♀ ♂ (1884); DALLA TORRE, Cat. Hym. IX, p. 23 (1893); BINGHAM, Ind. Faun. Hym. I, p. 342, n. 608, ♀ ♂ (1897): DALLA TORRE, Gen. Ins. 19, p. 22 (1904); MATSUMURA, in KUROIWA, Prov. List Hym. in Loochoo, p. 5 (1908); id., Thous. Ins. Jap. Suppl. III, p. 109, Pl. XXXIX, fig. 10, ♀ (1911).

Fundorte—Okinawa (Okinawa-honto, Miyakojima); gesammelt in 3 (1 ♀, 2 ♂) Exemplaren von den Herren S. KIYAMU und S. SAKAGUCHI.

Sonstige Fundorte—Formosa, Indien und Burma.

12. **Eumenes arcuata* FABRICIUS

Vespa arcuata FABRICIUS, Syst. Ent. p. 371, n. 40 (1775); GMELIN, Syst. Nat. Ed. 13a, p. 2753, n. 49 (1790); OLIVIER, Encycl. Méth. Ins. VI, p. 670, n. 2 (1791).

Sphex arcuata CHRIST, Naturg. Ins. p. 312 (1791).

Eumenes fulvipennis SMITH, Cat. Hym. Brit. Mus. V, p. 24 (1857).

Eumenes arcuata FABRICIUS, Syst. Piez. p. 297, n. 11 (1804); SAUSSURE, Etud. Vespid. I, p. 63, n. 50, ♀ ♂ (1852); SMITH, Cat. Hym. Brit. Mus. V, p. 24, n. 26, ♀ ♂ (1857); DALLA TORRE, Cat. Hym. IX, p. 18, ♀ ♂ (1893); BINGHAM, Ind. Faun. Hym. I, p. 346, n. 614, ♀ ♂ (1897); DALLA TORRE, Gen. Ins. 19, p. 21 (1904); MATSUMURA, Thous. Ins. Jap. Suppl. III, p. 109, Pl. XXXIX, fig. 11, ♀ (1911).

Fundort—Okinawa (Okinawa-honto); gesammelt in nur einem ♀ Exemplare von Herrn S. HIRAYAMA.

Sonstige Fundorte—Formosa, Indien, Neu-Guinea und Neu-Island.

13. *Odynerus yayeyamensis* MATSUMURA (sp. nov.) (Pl. III, fig. 12, ♂)

Odynerus yayeyamensis MATSUMURA (nom. lit.), in KUROIWA, Prov. List Hym. in Loochoo, p. 5 (1908).

♂. Kleine Art. Körper dicht grob punktiert; Kopf rundlich, dicht grob punktiert, besonders auf dem Scheitel; Clypeus schwach gewölbt, glatt, dicht filzig behaart, herzförmig, am Vorderrande aber stark zugespitzt; Scheitel breit, hinter den Augen sehr schmal. Antennen dick, schwarz, an der Spitze rotbraun, an der Basis und der Schaft unten gelb. Thorax deutlich dicht grob punktiert, besonders auf den Pro- und Mesonotum; Tegulae und Schildchen gross, flach; Postschildchen auffallend dicht grob punktiert und beiderseits mit je einem kleinen Höcker versehen; Metathorax in der Mitte breit tief ausgehölt. Flügel schmal, ziemlich lang, und ausgedehnt dunkelbraun getrübt. Beine normal. Hinterleib dicht punktiert; das erste Segment deutlich dicht, das 2te ziemlich dicht, die übrigen spärlich fein, das mittlere sehr gross, punktiert.

Grundfarbe schwarz und ganz matt; der Schaft unten, Mandibeln (an der Spitze dunkelbraun), Clypeus (in der Mitte mit einer schwarzen Linie), Tegulae zum Teil, Pronotum, je ein grosser Fleck der Mesopleurae, 2 kleine Flecke des Postschildchens, die Vorder- und Mittelschenkel an der Spitzenhälfte, alle Schienen ganz, das erste und 2te Hinterleibssegment am Hinterrande, das 4te und 5te am Hinterrande in der Mitte, rein gelb, die sämtlichen Tarsen gelbbraun; das 2te Segment an der Basis jederseits mit einem grossen rundlichen gelben Flecke. Körperlänge: ♀ 11 mm.; Flügellänge: 7 mm.

Fundort—Okinawa (Okinawa-honto); gesammelt in 2 ♂ Exemplaren von den Herren S. KIYAMU und S. SAKAGUCHI.

14. *Odynerus flavolineatus* SMITH

Odynerus flavolineatus SMITH, Cat. Hym. Brit. Mus. V, p. 60, n. 1, ♀ (1857); SAUSSURE, Stett. Ent. Zeitg. XXIII, p. 197, n. 30, ♀ ♂ (1862); DALLA TORRE, Cat. Hym. IX, p. 68, ♀ ♂ (1893); id., Gen. Ins. 19, p. 45 (1904); MATSUMURA, in KUROIWA, Prov. List Hym. in Loochoo, p. 5 (1908); id., Thous. Ins. Jap. Suppl. III, p. 108, Pl. XXXIX, fig. 13, ♀ (1911).

Rhynchium flavolineatum BINGHAM, Ind. Faun. Hym. I, p. 360, n. 636, ♀ ♂ (1897).

Fundorte—Okinawa (Okinawa-honto, Ishigakijima, Miyakojima, Yonakunijima); gesammelt in zahlreichen ♀ ♂ Exemplaren von den Herren H. KUROIWA, T. IWASAKI, S. SAKAGUCHI und S. HIRAYAMA.

Sonstige Fundorte—Honshu, Shikoku, Kiushu, Formosa, Indien und Java.

15. *Odynerus japonicus* MATSUMURA (sp. nov.) (Pl. III, fig. 11, ♂)

Odynerus japonicus MATSUMURA (nom. lit.), in KUROIWA, Prov. List Hym. in Loochoo, p. 5 (1908).

♂. Kopf rundlich und dicht grob punktiert; Scheitel breit; Clypeus spärlich fein punktiert, pentagonal, am Vorderrande verschmälert und in der Mitte tief ausgehölt; Mandibeln schlank und lang. Fühler dick, hinter der Mitte leicht verdickt. Thorax dicht grob punktiert wie beim Kopf; Schildchen flach, in der Mitte ohne schwache Furche; Tegulae gross und glatt. Flügel subhyalin. Beine schlank und lang. Hinterleib viel länger als der Kopf und Thorax zusammen; die zwei Basalsegmente punktiert, die Punktierung des ersten dichter und gröber als die des zweiten, die übrigen Segmente grösstenteils glatt oder mit einzelnen feinen Punkten.

Färbung schwarz; der Schaft unten, Clypeus, Mandibeln, die inneren Orbitae zum Teil, ein Fleck zwischen den Fühlern, ein Punkt der externen Orbitae, Pronotum, Tegulae, Postschildchen, je ein grosser Fleck der Mesopleurae, sämtliche Schenkel vorn an der Spitze, deren Hüften, Schienen, Tarsen, das erste und 2te Hinterleibssegment am Hinterrande, rein gelb. Körperlänge: ♂ 9 mm.; Flügellänge: 6 mm.

Fundort—Okinawa (Nago); gesammelt in 2 ♂ Exemplaren von Herrn H. KUROIWA.

Diese Art steht nahe der vorhergehenden Art, aber das 2te Segment des Hinterleibs an der Basis beiderseits ohne grossen gelben Fleck.

16. *Rhynchium haemorrhoidale* FABRICIUS

Vespa haemorrhoidalis FABRICIUS, Syst. Ent. p. 366, n. 24 (1775); GMELIN, Syst. Nat. Ed. 13a, I, p. 2759, n. 85 (1790); CHRIST, Naturg. Ins. p. 242 (1791); OLIVIER, Encycl. Méth. Ins. VI, p. 683, n. 68 (1791).

Odynerus dimidiatus GUÉLIN, Bélang. Vog. Ins. Orient. p. 5936 (1834).

Rhynchium haemorrhoidale SAUSSURE, Etud. Vespid. I, p. 102, n. 12 (1852); SMITH, Jour. Proc. Linn. Soc. Zool. IV, p. 128, n. 1, ♂ ♀ (1860); BINGHAM, Ind. Faun. Hym. I, p. 354, n. 626, ♀ ♂ (1897); DALLA TORRE, Gen. Ins. 19, p. 34 (1904); MATSUMURA, in KUROIWA, Prov. List Hym. in Loochoo, p. 5 (1908); id., Thous. Ins. Jap. Suppl. III, p. 112, Pl. XXXIX, fig. 16, ♀ (1911); UCHIDA, Ins. World, Gifu, Jap. p. 4, n. 17 (1925).

Fundorte—Okinawa (Okinawa-honto, Ishigakijima, Miyakojima, Kumejima); gesammelt in zahlreichen ♀ ♂ Exemplaren von den Herren H. KUROIWA, T. IWASAKI, S. SAKAGUCHI und S. HIRAYAMA.

Sonstige Fundorte—Kiushu, Formosa, Korea, Java, Indien und Afrika.

17. **Rhynchium mandarineum* SAUSSURE

Rhynchium mandarineum SAUSSURE, Etud. Vespid. III, p. 180, n. 73, ♀ ♂ (1856); DALLA TORRE, Cat. Hym. IX, p. 46 (1893); id., Gen. Ins. 19, p. 34 (1904); MATSUMURA, Thous. Ins. Jap. Suppl. III, p. 113, Pl. XXXIX, fig. 17, ♀ (1911).

Rhynchium okinawanum MATSUMURA (nom. lit.), in KUROIWA, Prov. List Hym. in Loochoo, p. 5 (1908).

Fundort—Okinawa (Okinawa-honto); gesammelt in 2 ♀ Exemplaren von den Herren H. KURO-

IWA und S. SAKAGUCHI. *Diese Art scheint sehr selten in Okinawa.*
Sonstige Fundorte—Hokkaido, Honshu, Shikoku, Kiushu und China.

FAM. SPHEGIDAE.

18. *Crabro sakaguchii* MATSUMURA et UCHIDA (sp. nov.) (Pl. III, fig. 9, ♀)

♀. Kopf gross, kubisch, etwas breiter als der Thorax und dicht fein punktiert; Scheitel breit, glänzend; Clypeus dicht fein silber behaart; Mandibeln lang und schlank. Antennen fadenförmig, dick und kurz. Thorax kurz, sehr kräftig; Pronotum glatt, spärlich fein punktiert, Pro- und Mesopleurae grob gerunzelt; Mesonotum auffallend dicht punktiert; Schildchen quer und schwach gewölbt; Metathorax sehr kurz, hinten abfallend, Metanotum grob runzelig punktiert, Metapleurae glatt. Flügel subhyalin. Beine kurz, die Hinterschenkel glänzend und spärlich fein punktiert.

Grundfarbe schwarz, ganz matt; Schaft, Mandibeln an der Basis, Pronotum, die beiden Schildchen, die Vorder- und Mittelschenkel an den Spitzen, alle Schienen an der Basalhälfte, ein Fleck auf jeder Seite des 2ten, 3ten und 4ten Hinterleibssegmentes und das 5te auf der Rückenseite ganz, gelb, die Flecke des 3ten Segmentes viel kleiner als die der 2 anderen Segmente. Körperlänge: ♀ 11 mm.; Flügellänge: 6 mm.

Fundort—Okinawa (Okinawa-honto); nur ein ♀ Exemplar gesammelt von Herrn S. SAKAGUCHI.

19. *Ampulex dentatus* MATSUMURA et UCHIDA (sp. nov.) (Pl. III, fig. 6, ♀)

♀. Grundfarbe violettblau, stark glänzend; Antennen mit Ausnahme vom Schaft und die Mandibeln vollständig schwarz. Flügel dunkelbraun getrübt, in einer Richtung mit einer purpurischen Schatte.

Kopf rundlich, deutlich dicht fein punktiert; Stirn breit; Scheitel schmal; Gesicht und Clypeus grünlich, das erstere breit, der letztere mit kräftigem Mittellängskiel, der zwischen den Fühlern anfängt, nach unten zu aber stark an der Höhe und Breite zunimmt und durch einen dreieckigen Eindruck am Ende des Clypeus in zwei nach vorn divergierend Kiele gespalten wird, der jede auf dem Vorderrande wie ein kleiner zahnförmiger Fortsatz endigend; Mandibeln lang, an den Spitzen rotbraun. Thorax lang, glatt, und stark glänzend; Pro- und Mesothorax sehr fein punktiert; das Metanotum in der Regel quer gerunzelt, mit einigen kräftigen Längskielen, hinten beiderseits mit 2 Zähnen; Pronotum vorn leicht konkav; Parapsidenfurchen deutlich. Beine lang; die sämtlichen Schenkel in der Mitte sehr verdickt. Antennen fadenförmig, das erste Geisselglied am längsten. Hinterleib glatt und stark glänzend, gegen

das Ende hin leicht zusammengedrückt, das 2te Segment viel grösser als die übrigen. Körperlänge: ♀ 17–19 mm.; Flügellänge: 12.5–13 mm.

Fundort—Okinawa (Okinawa-honto); 2 ♀ Exemplare gesammelt von Herrn H. KUROIWA.

Der Form und Färbung nach der *Ampulex amoena* STÅL sehr ähnlich, die Hinterschenkel aber nicht rot gefärbt.

20. *Sphex platynotus* MATSUMURA

Sphex platynotus MATSUMURA, Thous. Ins. Jap. Suppl. IV, p. 177, Pl. LIII, fig. 9, ♀ (1912).

Fundort—Okinawa (Okinawa-honto); gesammelt in 2 ♀ Exemplaren von Herrn H. KUROIWA.

21. *Sphex aurulentus* FABRICIUS

Sphex aurulenta FABRICIUS, Mant. Ins. I, p. 274, n. 10, ♀ (1787); GMELIN, Syst. Nat. Ed. 13a, p. 2725, n. 37 (1791); CAMERON, Mem. Proc. Manchest. Ph. Soc. II, p. 100 (1889).

Pepsis sericea FABRICIUS, Syst. Piez. p. 211 (1804).

Sphex fabricii DAHLBOM, Hym. Eur. I, p. 27, n. 11 (1843).

Sphex ferruginea LEPELETIER, Hist. Nat. Ins. Hym. III, p. 345, n. 18, ♀ (1845); SMITH, Cat. Hym. Brit. Mus. IV, p. 253, n. 27, ♀ ♂ (1856).

Sphex lineola LEPELETIER, Hist. Nat. Ins. Hym. III, p. 353, n. 27, ♀ (1845).

Sphex ferox SMITH, Jour. Linn. Soc. p. 55, ♀ ♂ (1862).

Sphex lepeletierii SAUSSURE, Novara Reise, Hym. p. 49, ♀ ♂ (1867).

Sphex goedeffroyi SAUSSURE, Stett. Ent. Zeitg. XXX, p. 57, n. 6, ♀ ♂ (1869).

Sphex aurulentus KOHL, Termész. Füzet. IX, p. 194, n. 29, ♀ ♂ (1885); DALLA TORRE, Cat. Hym. VIII, p. 416 (1895); BINGHAM, Ind. Faun. Hym. I, p. 250, n. 670, ♀ ♂ (1897); MATSUMURA, in KUROIWA, Prov. List Hym. in Loochoo, p. 4 (1908); id., Thous. Ins. Jap. Suppl. III, p. 117, Pl. XL, fig. 1, ♀ (1911); STRAND, Arch. Naturgesch. p. 81, n. 2, ♀ ♂ (1913).

Fundort—Okinawa (Okinawa-honto); 2 ♀ Exemplare wurden von Herrn S. KIYAMU gesammelt.

Sonstige Fundorte—Formosa, China, Indien und Australien.

22. *Sphex nigripes* SMITH

Sphex nigripes SMITH, Cat. Hym. Brit. Mus. IV, p. 254, n. 59, ♀ ♂ (1856); KOHL, Ann. Nat. Hofmus. Wien, V, p. 421, n. 114, ♀ ♂ (1890); DALLA TORRE, Cat. Hym. VIII, p. 432 (1895); BINGHAM, Ind. Faun. Hym. I, p. 248, n. 466, ♀ ♂ (1897); UCHIDA, Ins. World, Gifu, Jap. XXIX, p. 5 (1925).

Fundort—Okinawa (Okinawa-honto); gesammelt in nur einem ♀ Exemplare von Herrn S. HIRAYAMA.

Sonstige Fundorte—Korea, Formosa, China, Indien und Australien.

23. *Sphex nigripes* SMITH var. *muticus* KOHL

Sphex muticus KOHL, Termész. Füzet. IX, p. 199, n. 35, ♀ ♂ (1885); MATSUMURA, Thous. Ins. Jap. Suppl. III, p. 116, Pl. XXXIX, fig. 18, ♀ (1911).

Sphex nigripes SMITH var. *muticus* KOHL, Ann. Nat. Hofmus. Wien, V, p. 422 (1890); DALLA TORRE, Cat. Hym. VIII, p. 433 (1895); MATSUMURA, in KUROIWA, Prov. List Hym. in Loochoo, p. 4 (1908); STRAND, Arch. Naturgesch. p. 82 (1913).

Fundorte—Okinawa (Okinawa-honto, Ishigakijima); zahlreiche ♀ ♂ Exemplare wurden von den Herren H. KUROIWA, S. SAKAGUCHI und S. HIRAYAMA gesammelt.

Sonstige Fundorte—Honshu, Kiushu, Korea, Formosa und Celebes.

24. *Sphex umbrosus* CHRIST

Sphex umbrosa CHRIST, Naturg. Ins. p. 293 (1791).

Sphex fumicata CHRIST, Naturg. Ins. p. 293 (1791).

Sphex argentata FABRICIUS, Ent. Syst. II, p. 200, n. 8 (1793); DAHLBOM, Hym. Eur. I, p. 25, n. 1 (1843); SMITH, Cat. Hym. Brit. Mus. IV, p. 252, n. 52 (1856); CAMERON, Mem. Proc. Manchest. Ph. Soc. II, p. 112 (1889).

Sphex albifrons FABRICIUS, Ent. Syst. II, p. 207, n. 36 (1793); LEPELETIER, Encycl. Méth. Ins. X, p. 461, n. 3 (1825).

Sphex unicolor FABRICIUS, Ent. Syst. II, p. 208, n. 38 (1793).

Sphex argentifrons LEPELETIER, Hist. Nat. Ins. Hym. III, p. 337, n. 7, ♀ ♂ (1845).

Sphex argentifera WALKER, List Hym. Egypt, p. 19, n. 99 (1871).

Sphex umbrosus KOHL, Ann. Nat. Hofmus. Wien, V, p. 406, n. 99, ♀ ♂ (1890); RADOSZKOWSKI, Bull. Soc. Nat. Moscou, p. 576 (2891); DALLA TORRE, Cat. Hym. VIII, p. 445 (1895); BINGHAM, Ind. Faun. Hym. I, p. 250, n. 469, ♀ ♂ (1897); MATSUMURA, in KUROIWA, Prov. List Hym. in Loochoo, p. 4 (1908); id., Thous. Ins. Jap. Suppl. III, p. 117, Pl. XXXIX, fig. 24, ♀ (1911).

Fundorte—Okinawa (Okinawa-honto, Ishigakijima, Miyakojima, Seihioto); gesammelt in zahlreichen ♀ ♂ Exemplaren von den Herren T. IWASAKI, H. KUROIWA, S. SAKAGUCHI und S. HIRAYAMA.

Sonstige Fundorte—Honshu, Shikoku, Kiushu, Formosa, China, Indien, Australien und Afrika.

25. *Sphex flammitricus STRAND

Sphex flammitricus STRAND, Arch. Naturgesch. p. 63, ♀ ♂ (1913).

Fundort—Okinawa (Okinawa-honto); nur ein ♀ Exemplar gesammelt von Herrn S. HIRAYAMA.

Sonstige Fundorte—Honshu, Shikoku, Kiushu und Formosa.

26. *Sceliphron madraspatanum* FABRICIUS

Sphex madraspatana FABRICIUS, Spec. Ins. I, p. 446, n. 16 (1781); GMELIN, Syst. Nat. Ed. 13a, p. 2727, n. 46 (1790).

Sceliphron madraspatanum KLUG, Neu. Schiff. Ges. Nat. Fr. Berlin, III, p. 565, n. 2 (1801); BINGHAM, Ind. Faun. Hym. I, p. 237, n. 447, ♀ ♂ (1897); MATSUMURA, Thous. Ins. Jap. Suppl. III, p 119, Pl. LX, fig. 5, ♀ (1911).

Pelopoeus madraspatanus FABRICIUS, Syst. Piez. p. 203, n. 3 (1804); LEPELETIER, Hist. Nat. Ins. Hym. III, p. 316, n. 2, ♀ ♂ (1845); CAMERON, Mem. Proc. Manchest. Ph. Soc. II, p. 103 (1889); RADOSZKOWSKI, Bull. Soc. Nat. Moscou, p. 581 (1891).

Sphex madraspatanum DALLA TORRE, Cat. Hym. Vol. VIII, p, 387 (1895).

Fundorte—Okinawa (Okinawa-honto, Ishigakijima, Miyakojima); gesammelt in zahlreichen ♀ ♂ Exemplaren von den Herren H. KUROIWA und S. SAKAGUCHI.

Sonstige Fundorte—Honshu, Shikoku, Kiushu, Formosa, China und Indien.

27. *Sceliphron deforme SMITH

Pelopoeus deformis SMITH, Cat. Hym. Brit. Mus. IV, p. 281, n. 20, ♀ ♂ (1856).

Sceliphron deforme SICKMANN, Zool. Jahrh. VIII, p. 220, n. 3 (1894); DALLA TORRE, Cat. Hym. VIII, p. 383 (1875).

Seliphron formosum BINGHAM, Ind. Faun. Hym. I, p. 239, n. 452, ♀ ♂ (1897).

Fundort—Okinawa (Okinawa-honto); gesammelt in 2 ♀ Exemplaren von Herrn T. IWASAKI.

Sonstige Fundorte—Formosa und China.

28. *Chalybion violaceum* FABRICIUS

Sphex violacea FABRICIUS, Syst. Ent. p. 346, n. 4 (1775); GMELIN, Syst. Nat. Ed. 13a, p. 2725, n. 39 (1790).

Pelopoeus (Chalybion) violaceum KOHL, Verh. Zool.-Bot. Wien, XXXIX, p. 276 (1845).

Chalybion violaceum DAHLBOM, Hym. Eur. I, p. 21 (1845).

Pelopoeus violaceus SMITH, Cat. Hym. Brit. Mus. IV, p. 228, n. 7 (1856).

Sceliphron violaceum DALLA TORRE, Cat. Hym. VIII, p. 393 (1895); BINGHAM, Ind. Faun. Hym. I, p. 240, n. 435, ♀ ♂ (1897); MATSUMURA, Thous. Ins. Jap. Suppl. III, p. 118, Pl. XL, fig. 2, ♀ (1911); UCHIDA, Ins. World, Gifu, Jap. XXIX, p. 5 (1925).

Fundorte—Okinawa (Okinawa-honto, Ishigakijima); gesammelt in zahlreichen ♀ ♂ Exemplaren von den Herren H. KUROIWA, S. SAKAGUCHI und S. HIRAYAMA.

Sonstige Fundorte—Honshu, Shikoku, Kiushu, Korea, Formosa, China, Indien und Australien.

29. *Ammophila atripes* SMITH

Ammophila atripes SMITH, Ann. Mag. Nat. Hist. IX, p. 46, ♀ ♂ (1852); id., Cat. Hym. Brit. Mus. IV, p. 217, n. 43 (1856); CAMERON, Mem. Proc. Manchest. Ph. Soc. II, p. 97, ♀ ♂ (1889); DALLA TORRE, Cat. Hym. VIII, p. 395 (1895); BINGHAM, Ind. Faun. Hym. I, p. 229, n. 428, ♀ ♂ (1897).

Ammophila simillima SMITH, Cat. Hym. Brit. Mus. IV, p. 217 (1856).

Ammophila pulchella SMITH, Cat. Hym. Brit. Mus. IV, p. 218 (1856); MATSUMURA, in KUROIWA, Prov. List Hym. in Loochoo, p. 4 (1908).

Ammophila spinosa SMITH, Ann. Mus. Nat. Hist. XII, p. 259, ♀ ♂ (1873).

Ammophila buddha CAMERON, Mem. Manchest. Ph. Soc. II, p. 93 (1889).

Fundorte—Okinawa (Okinawa-honto, Ishigakijima, Kumejima); gesammelt in zahlreichen ♀ ♂ Exemplaren von den Herren H. KUROIWA, S. SAKAGUCHI und S. HIRAYAMA.

Sonstige Fundorte—Formosa, China und Indien.

30. *Ammophila basalis* SMITH

Ammophila basalis SMITH, Cat. Hym. Brit. Mus. IV, p. 214, n. 37, ♀ ♂ (1856); CAMERON, Mem. Manchest. Ph. Soc. II, p. 93 (1889); DALLA TORRE, Cat. Hym. VIII, p. 396 (1895); BINGHAM, Ind. Faun. Hym. I, p. 231, n. 431, ♀ (1897); MATSUMURA, in KUROIWA, Prov. List Hym. in Loochoo, p. 4 (1908).

Fundort—Okinawa (Okinawa-honto); gesammelt in nur einem ♀ Exemplare von Herrn H. KUROIWA.

Sonstige Fundorte—Formosa und Indien.

31. **Ammophila infesta* SMITH

Ammophila infesta SMITH, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 190, n. 1, ♀ (1873); MATSUMURA, Thous. Ins. Jap. Suppl. III, p. 118, Pl. XL, fig. 3, ♀ (1911); UCHIDA, Ins. World, Gifu, Jap. XXIX, p. 5 (1925).

Fundort—Okinawa (Okinawa-honto); nur 2 ♀ Exemplare wurden von Herrn T. IWASAKI gesammelt.

Sonstige Fundorte—Hokkaido, Honshu, Shikoku, Kiushu und China.

32. *Trypoxylon bicolor* SMITH

Trypoxylon bicolor SMITH, Cat. Hym. Brit. Mus. IV, p. 377, n. 6, ♀ (1866); DALLA TORRE, Cat. Hym. VIII, p. 702 (1895); BINGHAM, Ind. Faun. Hym. I, p. 227, n. 426, Pl. II, fig. 5, ♀ (1897); MATSUMURA, in KUROIWA, Prov. List Hym. in Loochoo, p. 4 (1908).

Trypoxylon accumulator SMITH, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 28, ♀ (1875).

Trypoxylon tinctipennis CAMERON, Mem. Manchest. Ph. Soc. II, p. 119 (1888).
Fundort—Okinawa (Okinawa-honto); gesammelt in 5 ♀ Exemplaren von Herrn H. KUROIWA.
Sonstige Fundorte—Kiushu, Indien und Java.

33. *Trypoxylon inornatum* MATSUMURA (sp. nov.)

Trypoxylon inornatum MATSUMURA (nom. lit.), in KUROIWA, Prov. List Hym. in Loochoo, p. 5 (1908).

♀. Eine schwarze und schlanke Art. Kopf spärlich fein punktiert, nach hinten zu glatt; Clypeus, Wangen, Schläfen und Gesicht fein silber behaart; zwischen den Fühlern mit einem kleinen Höcker. Antennen kurz, fadenförmig, aber hinter der Mitte leicht verdickt. Thorax glatt, kaum punktiert; Mesonotum beiderseits, Mesopleurae und Metathorax vorwiegend, silber behaart; Tegulae glatt, gross und von der braunen Färbung; Schildchen flach; Metathorax in der Mitte mit einer breiten tiefen Furche, der dreieckige Raum an der Basis des Metanotums sehr gross, glatt. Hinterleib sehr lang, 2mal so lang wie der Kopf und Thorax zusammen. Flügel hyalin, nur am Randmal schwach verdunkelt, Stigma und Nerven schwarz. Beine ziemlich kurz und kräftig. Körperlänge: ♀ 14 mm.; Flügellänge: 6.5 mm.

Fundort—Okinawa (Okinawa-honto); gesammelt in 3 ♀ Exemplaren von Herrn H. KUROIWA.

34. *Tachytes sinensis* SMITH var. *purpureipennis* MATSUMURA et UCHIDA (var. nov.) (Pl. III, fig. 4. ♀)

Tachytes sinensis MATSUMURA, in KUROIWA, Prov. List Hym. in Loochoo, p. 4 (1908).

Der Form und Zeichnung nach der typischen Art sehr ähnlich, sie weicht aber wie folgends ab:

1. ♀ ♂. Alle Beine mit Ausnahme von den Hüften und Trochantern gelbrot; die Mittel- und Hinterschenkel nur an der Basis schwarzbraun.

2. Der Vorderflügel vollständig, der Hinterflügel nur am Randmal, tief braun getrübt, der erstere in einer Richtung mit einer starken purpurischen Schatte.

Körperlänge: ♀, ♂ 20–22 mm.; Flügellänge: 12.5 mm.

Fundorte—Okinawa (Okinawa-honto, Ishigakijima); gesammelt in zahlreichen ♀ ♂ Exemplaren von den Herren H. KUROIWA, T. IWASAKI, S. SAKAGUCHI und S. HIRAYAMA.

Sontiger Fundort—Formosa.

35. **Notogonia tristis* SMITH

Larrada tristis SMITH, Cat. Hym. Brit. Mus. IV, p. 277, ♀ (1856).

Larra tristis KOHL, Verh. Zool. Ges. Wien, p. 248 (1884); DALLA TORRE, Cat. Hym. VIII, p. 675 (1895).

Notogonia tristis CAMERON, Ent. M. Mag. p. 714 (1897); BINGHAM, Ind. Faun. Hym. I, p. 204, ♀ (1897).

Larra nigricans MATSUMURA, in KUROIWA, Prov. List Hym. in Loochoo, p. 4 (1908).

Fundort—Okinawa (Okinawa-honto); gesammelt in 2 (1 ♀, 1 ♂) Exemplaren von Herrn H. KUROIWA.

Sonstige Fundorte—Indien und Borneo.

36. *Notogonia laboriosa* SMITH

Larrada laboriosa SMITH, Cat. Hym. Brit. Mus. IV, p. 278, ♀ (1856).

Larra laboriosa KOHL, Verh. Zool. Ges. Wien, p. 245 (1884); DALLA TORRE, Cat. Hym. VIII, p. 669 (1895); MATSUMURA, in KUROIWA, Prov. List. Hym. in Loochoo, p. 4 (1908).

Notogonia laboriosa CAMERON, Ent. M. Mag. p. 314 (1890); BINGHAM, Ind. Faun. Hym. I, p. 204, n. 394, ♀ (1897).

Fundorte—Okinawa (Okinawa-honto, Ishigakijima, Miyakojima); gesammelt in zahlreichen ♀ ♂ Exemplaren von den Herren H. KUROIWA und S. SAKAGUCHI.

Sonstige Fundorte—Honshu, Shikoku, Formosa, Indien nnd Philippinen.

37. *Stizus bimaculatus* MATSUMURA et UCHIDA (sp. nov.) (Pl. III, fig 16, ♀)

♀. Kopf fein punktiert und lang braun behaart, aber die Behaarung des Clypeus und Gesichtes dicht fein und von der silbern Färbung; Labrum deutlich vorstehend und am Vorderrande gelb gesäumt; beide Palpen gelbbraun; Gesicht in der Mitte mit einem grossen gelben Flecke; innere Augenränder in der Mitte schmal gelb gesäumt. Fühler fadenförmig, schwarz, auf der Unterseite aber braun. Thorax robust, kurz, dicht fein punktiert und mit dichten langen braunen Haaren besetzt; Pronotum gelblich; Schildchen flach, beiderseits mit einem grossen gelben Makel; Metathorax kurz, hinten abfallend, mit 2 gelben Längsflecken. Hinterleib schwarz, spärlich fein punktiert und behaart; die folgenden Segmente von ersten bis 5ten vor dem Hinterrande safrangelb, von denen der Fleck des ersten und 5ten in der Mitte gebrochen sind. Flügel ganz hyalin, Nerven schwarzbraun. Beine dick, schwarz; die Vorder- und Mittelschienen, die Vordertarsen unten und die äusseren Seiten der sämtlichen Schienen blassgelb. Körperlänge: ♀ 11 mm.; Flügellänge: 6.5 mm.

Fundort—Okinawa (Ishigakijima); gesammelt in nur einem ♀ Exemplare von Herrn S. HIRAYAMA.

FAM. SCOLIIDAE.

38. *Scolia carbonaria* KLUG

Scolia carbonaria KLUG, Symb. Physic. Dec. 3, Tab. 27, fig. 4, ♀ (1832); SAUSSURE, Ann. Soc. Ent. Fr. p. 210, ♀ (1858); CAMERON, Mem. Manchest. Ph. Soc. V, p. 1036 (1892); DALLA TORRE, Cat. Hym. VIII, p. 150 (1895); BINGHAM, Ind. Faun. Hym. I, p. 83, n. 178 (1897); MATSUMURA, Thous. Ins. Jap. Suppl. III, p. 125, Pl. XL, fig. 14, ♀ (1911).

Fundort—Okinawa (Okinawa-honto); nur ein ♀ Exemplar gesammelt von Herrn H. KUROIWA.

Sonstige Fundorte—Indien und Afrika.

39. **Scolia redtenbacheri* SAUSSURE

Lacosi redtenbacheri SAUSSURE, Stett. Ent. Zeit. p. 186, ♀ ♂ (1859).

Scolia redtenbacheri SAUSSURE et SICHEL, Cat. Spec. Gen. Scolia, I, p. 105, n. 95, ♀ ♂ (1864); CAMERON, Mem. Manchest. Ph. Soc. V, p. 103 (1892); DALLA TORRE, Cat. Hym. VIII, p. 179 (1895); BINGHAM, Ind. Faun. Hym. p. 83, n. 179 (1897).

Scolia okinawana MATSUMURA (nom. Lit.), in KUROIWA, Prov. List Hym. in Loochoo, p. 2 (1908).

Fundorte—Okinawa (Okinawa-honto, Ishigakijima); gesammelt in 3 (2 ♀, 1 ♂) Exemplaren von den Herren H. KUROIWA und S. SAKAGUCHI.

Sonstige Fundorte—Indien und Java.

40. *Scolia quadripustulata* FABRICIUS

Scolia quadripustulata FABRICIUS, Spec. Insect. 1, p. 453, n. 13 (1781); GMELIN, Syst. Nat. Ed. 13a, p. 2737, n. 17 (1791); LEPELETIER, Hist. Nat. Ins. Hym. III, p. 528, n. 16, ♀ ♂ (1845); SAUSSURE, Mém. Soc. Phys. Hist. Nat. Gen. XIV, p. 40 (1854); DALLA TORRE, Cat. Hym. VIII, p. 177 (1895); BINGHAM, Ind. Faun. Hym. I, p. 84, n. 182, ♀ ♂ (1897); MATSUMURA, in KUROIWA, Prov. List Hym. in Loochoo, p. 3 (1908); id., Thous. Ins. Jap. Suppl. III, p. 123, Pl. XL, fig. 11, ♀ (1911).

Scolia binotata FABRICIUS, Syst. Piez. p. 244, n. 36 (1804); JUNINE, Nouv. Méth. Class. Hymén. p. 158, ♂ (1807).

Scolia fervida SMITH, Ann. Mag. Nat. Hist. IX, p. 46, ♀ (1852).

Scolia stizus SAUSSURE et SICHEL, Cat. Spec. Gen. Scolia, p. 62 (1864).

Fundorte—Okinawa (Okinawa-honto, Ishigakijima, Kumejima, Seihioto); gesammelt in zahlreichen ♀ ♂ Exemplare von den Herren H. KUROIWA, S. SAKAGUCHI, T. IWASAKI und S. HIRAYAMA.

Sonstige Fundorte—Formosa, China, Indien, Burma und Java.

41. *Scolia yayeyamensis* MATSUMURA et UCHIDA (sp. nov.) (Pl. III, fig. 7, ♀)

♀. Eine grosse und schwarze Art. Kopf schmäler als der Thorax, rundlich, zerstreut grob punktiert und schwarz lang behaart; Clypeus rauh, in der Mitte aber glatt, rundlich gewölbt, am Vorderrande breit abgerundet; Mandibeln gross und kräftig, auf der Unterseite mit zahlreichen langen rotbraunen Haaren. Fühler sehr dick und fadenförmig. Thorax kräftig, dicht grob punktiert und dicht kurz schwarz behaart; Mesonotum etwas glänzend; Tegulae glatt; Metathorax auffallend dicht punktiert, hinten breit tief ausgerandet. Hinterleib robust, viel länger als der Kopf und Thorax zusammen, dicht lang schwarz behaart, zerstreut grob punktiert, aber die Punktierung des ersten Segmentes und der zwei Endsegmente viel dichter als die der übrigen; der Einschnitt jedes Segmentes sehr tief eingeschnürt; das 3te, 4te, 5te und letzte Bauchsegment an der Basalhälfte fein punktiert und nicht behaart. Flügel mit 2 Cubitalzellen, tief dunkelbraun, in einer Richtung mit einer violettischen Schatte, ausgedehnt schwärzlich getrübt. Beine sehr kräftig, dicht lang schwarz behaart. Körperlänge: ♀ 26–27 mm.; Flügellänge: ♀ 18 mm.

Fundort—Okinawa (Yayeyama); gesammelt in 2 ♀ Exemplaren von Herrn K. KUROIWA.

Der Färbung und Form nach der *S. redtenbacheri* SAUSSURE sehr ähnlich, sie weicht aber wie folgends ab:

1. ♀. Scheitel ganz glatt und stark glänzend.
2. Hinterleib fast ganz schwarz, nicht violettblau schimmernd.
3. Hinterleib auffallend dicht lang schwarz behaart.
5. Die Bauchsegmente vom 3ten bis zum letzten je an der Basalhälfte fein punktiert und stark glänzend.

42. *Scolia kuroiwae* MATSUMURA et UCHIDA (sp. nov.) (Pl. III, 2, ♀)

♀. Kopf rundlich, schmäler als der Thorax; Scheitel, Stirn und hinter den Augen glatt und stark glänzend, der erstere zerstreut grob punktiert; Clypeus rauh, in der Mitte etwas rundlich convex, glatt, und am Vorderrande breit gerundet; Mandibeln kräftig, dunkelrot; Schläfen dicht lang gelb behaart. Fühler sehr kräftig, kurz. Thorax dicht punktiert und dicht kurz gelb behaart; Metathorax kurz, hinten breit tief ausgerandet. Hinterleib breit, glatt und dicht gelb behaart. Biene ziemlich kräftig; die kräftigen Dornen der Schienen und Tarsen rot. Flügel gelb, am Randmal verdunkelt, mit 2 Cubitalzellen.

Grundfarbe schwarz; Kopf grösstenteils gelb; Clypeus ausgenommen die Mitte schwarz; Prothorax und die Vorderschienen gelb, Hinterleib grösstenteils gelblich, das erste Segment ganz, das 2te an der Basalhälfte und das 3te nur an der Basis schmal, schwarz. Körperlänge: ♀ 21 mm.

♂. Männchen viel schlanker und kleiner als das Weibchen; Schildchen, Postschildchen, Prothorax, ein grosser Makel der Mesopleurae, alle Schienen und Schenkel am Ende, gelbrot; das erste Hinterleibssegment am Hinterrande und das 2te nur an der Basis schwarz. Körperlänge: ♂ 17–18 mm.; Flügellänge: ♀, ♂ 13 mm.

Fundort—Okinawa (Okinawa-honto, Ishigakijima); gesammelt in 3 (1 ♀; 2 ♂) Exemplaren von Herrn H. KUROIWA.

43. *Elis prismatica* SMITH

Scolia prismatica SMITH, Cat. Hym. Brit. Mus. III, p. 102, n. 81, ♀ (1856); DALLA TORRE, Cat. Hym. VIII, p. 174 (1895); MATSUMURA, in KUROIWA, Prov. List Hym. in Loochoo, p. 2 (1908).

Elis prismatica SAUSSURE et SICHEL, Cat. Hym. Spec. Gen. Scolia, p. 199, n. 214, ♀ (1864); BINGHAM, Ind. Faun. Hym. I, p. 98, n. 205, ♀ (1897).

Fundort—Okinawa (Okinawa-honto); gesammelt in zahlreichen ♀ Exemplaren von den Herren H. KUROIWA und S. SAKAGUCHI.

Sonstige Fundorte—Formosa, China und Indien.

44. *Elis annulata* FABRICIUS

Tiphia annulata FABRICIUS, Ent. Syst. II, p. 225, n. 7, ♀ (1793).

Campsomeris servillei LEPELETIER, His. Nat. Ins. Hym. III, p. 501, n. 9, ♀ (1845).

Scolia annulata SMITH, Cat. Hym. Brit. Mus. III, p. 100, n. 72, ♀ (1855); DALLA TORRE, Cat.

Hym. VIII, p. 146 (1893); MATSUMURA, in KUROIWA, Prov. List Hym. in Loochoo, p. 2 (1908).

Elis annulata SAUSSURE et SICHEL, Cat. Hym. Spec. Gen. Scolia, p. 196, n. 110, ♀ ♂ (1864); MAGRETTI, Ann. Mus. Cic. Genova, XXXII, p. 245, n. 49 (1892); BINGHAM, Ind. Faun. Hym. I, p. 96, n. 201, ♀ ♂ (1897); MATSUMURA, Thous. Ins. Jap. Suppl. III, p. 126, Pl. XL, fig. 16, ♀ (1911); UCHIDA, Ins. World, Gifu, Jap. XXIX, p. 6 (1925).

Fundorte—Okinawa (Okinawa-honto, Miyakojima, Ishigakijima); gesammelt in zahlreichen ♀ ♂ Exemplaren von den Herren H. KUROIWA, S. SAKAGUCHI und S. HIRAYAMA.

Sonstige Fundorte—Honshu, Shikoku, Kiushu, Formosa, Korea, China und Indien.

45. **Elis grossa* FABRICIUS

Tiphia grossa FABRICIUS, Syst. Piez. p. 237, n. 4 (1804).

Scolia grossa BURMEISTER, Abh. Naturf. Ges. Halle, I, p. 23, n. 22, ♀ ♂ (1853); SMITH, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 185, n. 2 (1873).

Elis grossa SAUSSURE, Mém. Soc. Phys. Hist. Nat. Gen. XIV, p. 63, n. 3, ♂ (1854); BINGHAM, Ind. Faun. Hym. I, p. 97, n. 203, ♀.♂ (1897); MATSUMURA, Thous. Ins. Jap. Suppl. III, p. 127, Pl. XL, fig. 18, ♀ (1911); UCHIDA, Ins. World, Gifu, Jap. XXIX, p. 6 (1925).

Fundort—Okinawa (Okinawa-honto); gesammelt in 6 (4 ♀, 2 ♂) Exemplaren von den Herren H. KUROIWA und T. IWASAKI.

Sonstige Fundorte—Honshu, Kiushu, Formosa, Korea, China, Java und Indien.

46. **Elis quadrifasciata* FABRICIUS

Scolia quadrifasciata FABRICIUS, Suppl. Ent. Syst. p. 255, n. 16, ♀ (1778); KLUG, Beitr. Naturk. I, p. 30, n. 20, ♂ (1805); BURMEISTER, Abh. Naturf. Ges. Halle, I, p. 25, n. 27, ♂ (1853): DALLA TORRE, Cat. Hym. VIII, p. 175 (1893).

Campomelis lindenii LEPELETIER, Hist. Nat. Ins. Hym. p. 500, n. 8, ♀ (1845).

Elis lindenii SAUSSURE et SICHEL, Cat. Spec. Gen. Scolia, p. 204, n. 219, ♀ ♂ (1804); BINGHAM, Inn. Faun. Hym. I, p. 96, n. 202, ♀ ♂ (1897).

Fundorte—Okinowa (Okinawa-honto, Kumejima); 7 (4 ♀, 3 ♂) Exemplare gesammelt von den Herren H. KUROIWA, S. SAKAGUCHI und S. HIRAYAMA.

Sonstige Fundorte—Honshu, China, Formosa, Indien und Java,

47. *Elis aurulenta* SMITH

Scolia aurulenta SMITH, Cat. Hym. Brit. Mus. III, p. 102, n. 80, ♀ (1855); DALLA TORRE, Cat. Hym. VIII, p. 148 (1895).

Elis aurulenta SAUSSURE et SICHEL, Cat. Hym. Spec. Gen. Scolia, p. 144, n. 153, ♂ (1864); MATSUMURA, in KUROIWA, Prov. List Hym. in Loochoo, p. 2 (1908); id., Thous. Ins. Jap. Suppl. III, p. 128, Pl. XL, fig. 19, ♀ (1911).

Fundort—Okinawa (Okinawa-honto); gesammelt in zahlreichen ♀ Exemplaren von den Herren H. KUROIWA und S. SAKAGUCHI.

Sonstiger Fundort—Kiushu.

48. *Tiphia rufimandibulata* SMITH

Tiphia rufimandibulata SMITH, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 184, n. 3, ♀ (1873); DALLA TORRE, Cat. Hym. VIII, p. 141, n. 141 (1895).

Fundort—Okinawa (Ishigakijima); nur ein ♀ Exemplar gesammelt von Herrn H. KUROIWA.

Sonstige Fundorte—Hokkaido und Honshu.

FAM. POMPILIDAE.

49. *Pompilus analis* FABRICIUS

Sphex analis FABRICIUS, Spec. Ins. I, p. 448, n. 27 (1781); GMELIN, Syst. Nat. Ed. 13a, p. 2729, n. 58 (1787).

Sphex sanguinea CHRIST, Naturg. Ins. p. 291, ♀ (1791).

Pompilus analis FABRICIUS, Suppl. Ent. Syst. p. 246, n. 1 (1798); DAHLBOM, Hym. Eur. p. 47 (1843); LEPELETIER, Hist. Nat. Insect. Hym. III, p. 439, n. 35, ♀ (1845); DALLA TORRE, Cat. Hym. VIII, p. 273 (1895); BINGHAM, Ind. Faun. Hym. I, p. 150, n. 292, ♀ ♂ (1897); MATSUMURA, in KUROIWA, Prov. List Hym. in Loochoo, p. 3 (1908); id., Thous. Ins. Jap. Suppl. III, p. 131, Pl. XL, fig. 24, ♀ (1911).

Fundorte—Okinawa (Okinawa-honto, Ishigakijima, Kumejima); gesammelt in 7 ♀ Exemplaren von den Herren H. KUROIWA, S. SAKAGUCHI und S. HIRAYAMA.

Sonstige Fundorte—China, Indien und Burma.

50. *Pompilus unifasciatus* SMITH

Pompilus unifasciatus SMITH, Cat. Hym. Brit. Mus. III, p. 145, n. 133, ♀ ♂ (1855); CAMERON, Mem. Manchest. Ph. Soc. IV, p. 470 (1891); DALLA TORRE, Cat. Hym. VIII, p. 330 (1895); BINGHAM, Ind. Faun. Hym. I, p. 168, n. 333, ♀ ♂ (1897); MATSUMURA, in KUROIWA, Prov. List Hym. in Loochoo, p. 3 (1908); id., Thous. Ins. Jap. Suppl. III, p. 131, Pl. XL, fig. 25, ♀; Pl. XLI, fig. 1, ♂ (1911).

Pompilus exortivus SMITH, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 188, ♀ (1883).

Fundort—Okinawa (Okinawa-honto); gesammelt in nur einem ♀ Exemplare von Herrn H. KUROIWA.

Sonstige Fundorte—Honshu, Kiushu, Shikoku, Korea, China, Indien und Burma.

51. *Pompilus maculifrons* SMITH

Pompilus maculifrons SMITH, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 186, n. 2, ♂ (1875); DALLA TORRE, Cat. Hym. VIII, p. 299 (1895); MATSUMURA, in KUROIWA, Prov. List. Hym. in Loochoo, p. 3 (1908).

Fundort—Okinawa (Okinawa-honto); nur ein ♂ Exemplar gesammelt von Herrn H. KUROIWA.

Sonstiger Fundort—Honshu.

52. *Pompilus ignobilis* SAUSSURE

Pompilus ignobilis SAUSSURE, Reise Novara, Hym. p. 60, n. 3, ♀ (1867); CAMERON, Mem. Manchest. Ph. Soc. IV, p. 459 (1891); DALLA TORRE, Cat. Hym. VIII, p. 295 (1895); BINGHAM, Ind. Faun. Hym. I, p. 196, n. 329, ♀ ♂ (1877); MATSUMURA, Thous. Ins. Jap. Suppl. III, p. 132, Pl. VLI, fig. 2, ♀ (1911).

Pompilius suzukii MATSUMURA (nom. Lit.), in KUROIWA, Prov. List Hym. in Loochoo, p. 3 (1908).

Fundorte—Okinawa (Okinawa-honto, Ishigakijima, Miyakojima, Kumejima); gesammelt in zahlreichen ♀ ♂ Exemplaren von den Herren T. IWASAKI, H. KUROWIA, S. SAKAGUCHI und S. HIRAYAMA.

Sonstige Fundorte—Honshu China und Indien.

53. *Pompilus liukiu* DALLA TORRE

Pompilus fragilis SMITH, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 186, n. 1, ♂ (1873).

Pompilus liukiu DALLA TORRE, Cat Hym. VIII, p. 298 (1895).

Pompilus breviolus MATSUMURA (nom. lit.), in KUROIWA, Prov. List Hym. in Loochoo, p. 3, (1908).

Fundorte—Okinawa (Okinawa-honto, Ishigakijima); gesammelt in 3 ♂ Exemplaren von den Herren T. IWASAKI und H. KUROIWA.

Sonstiger Fundort—Honshu.

54. ***Pompilus perplexus*** SMITH

Pompilus perplexus SMITH, Cat. Hym. Brit. Mus. III, p. 147, ♀ (1855); BINGHAM, Ind. Faun. Hym. I, p. 167, n. 339, ♀ ♂ (1897).

Priocnemis perplexus SMITH, Jour. Linn. Soc. p. 354 (1867).

Pompilus lachesis SMITH, New. Spec. Hym. Brist. Mus. p. 146 (1872).

Salius perplexus CAMERON, Mem. Manchest. Ph. Soc. IV, p. 452 (1891).

Fundort—Okinawa (Okinawa-honto); nur ein ♀ Exemplar gesammelt von Herrn H. KUROIWA.

Sonstige Fundorte—Sumatra und Indien.

55. ***Salius abdominalis*** MATSUMURA

Pompilus abdominalis MATSUMURA, Thous. Ins. Jap. Suppl. III, p. 132, Pl. XLI, fig. 3, ♀ (1911).

Fundort—Okinawa (Yayeyama); gesammelt in 3 (2 ♀, 1 ♂) Exemplaren von Herrn H. KUROIWA.

56. ***Salius terauchii*** MATSUMURA

Pompilus terauchii MATSUMURA, Thous, Ins. Jap. Suppl. III, p. 135, Pl. XLI, fig. 6, ♂ (1911).

Fundort—Okinawa (Ishigakijima); nur ein ♂ Exemplar gesammelt von Herrn. S. HIRAYAMA.

Sonstiger Fundort—Formosa.

57. ***Salius sinensis*** SMITH

Pompilus sinensis SMITH, Cat. Hym. Brit. Mus. III, p. 148, n. 142, ♀ ♂ (1855); DALLA TORRE, Cat. Hym. VIII, p. 323 (1895); MATSUMURA, in KUROIWA, Prov. List Hym. in Loochoo, p. 3 (1908).

Salius sinensis BINGHAM, Ind. Faun. Hym. Vol. I, p. 133, n. 621, ♀ ♂ (1897); MATSUMURA, Thous. Ins. Jap. Suppl. III, p. 139, Pl. XLI, fig. 12, ♀ (1911).

Salius laeta CAMERON, Mem. Manchest. Ph. Soc. IV, p. 444 (2891).

Fundorte—Okinawa (Okinawa-honto, Ishigakijima); gesammelt in zahlreichen ♀ ♂ Exemplaren von den Herren T. IWASAKI, S. SAKAGUEHI und H. KUROIWA.

Sonstige Fundorte—Formosa, China und Indien.

58. ***Salius flavus*** FABRICIUS

Sphex flava FABRICIUS, Syst. Ent. p. 352, n. 35 (1775); GMELIN, Syst. Nat. Ed. 13a, p. 2732, n. 76 (1790).

Pompilus flavus FABRICIUS, Syst. Piez. p. 197, n. 52 (1804); LEPELETIER, Encycl. Méth. Insect. X, p. 179, n. 13 (1825).

Mygnimia flava SMITH, Cat. Hym. Brit. Mus. III, p. 182 n. 2 (1855).

Priocnemis flavus GRIBADO, Ann. Mus. Civ. Genova, XXI, p. 358, n. 20 (1884); DESTEFANI, Nat. Sicil. VIII, p. 178 (1888).

Salius humbertianus CAMERON, Mem. Manchest. Ph. Soc. IV, p. 451 (1891).

Salius flavus KOHL, Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien, XXXIV, p. 45 (1884); DALLA TORRE, Cat. Hym. VIII, p. 224 (1895); BINGHAM, Ind. Faun. Hym. I, p. 142, n. 281, ♀ ♂ (1897); MATSUMURA, Thous. Ins. Jap. Suppl. III, p. 139, Pl. XLI, fig. 11, ♀ (1911); UCHIDA, Ins. World, Gifu, Jap. XXIX, p. 7, n. 42 (1925).

Fundorte—Okinawa (Okinawa-honto, Kumejima, Miyakojima, Ishigakijima); 9 ♀ Exemplare wurden von den Herren S. SAKAGUCHI und S. HIRAYAMA gesammelt.

Sonstige Fundorte—Honshu, Shikoku, Kiushu, Korea, Formosa, China und Indien.

59. *_Salius fenestratus_ SMITH

Mygnimia fenestrata SMITH, Cat. Hym. Brit. Mus. III, p. 182, n. 4 (1855).

Salius fenestratus KOHL, Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien, XXXIV, p. 45 (1884); MATSUMURA, Thous. Ins. Jap. Suppl. IV, p. 189, Pl. LIII, fig. 20, ♀ (1912).

Salius audax CAMERON, Mem. Manchest. Ph. Soc. IV, p. 442 (1891).

Salius funestus CAMERON, Mem. Manchest. Ph. Soc. IV, p. 444 (1891).

Pompilus okinawensis MATSUMURA, Thous. Ins. Jap. Suppl. III, p. 133, Pl. XLI, fig. 4, ♂ (1911).

Fundort—Okinawa (Okinawa-honto); gesammelt in 2 ♂ Exemplaren von Herrn H. KUROIWA.

Sonstige Fundorte—Formosa und Indien.

60. _Macromeris violacea_ LEPELETIER

Macromeris violacea LEPELETIER, Guér. Mag. Zool. p. 80, ♀ (1831); SMITH, Cat. Hym. Brit. Mus. III, p. 181 (1855); CAMERON, Mem. Manchest. Ph. Soc. IV, p. 435 (1891); BINGHAM, Ind. Faun. Hym. 1, p. 105, n. 214, ♀ ♂ (1897); MATSUMURA, in KUROIWA, Prov. List Hym. in Loochoo, p. 3 (1908); id., Thous. Ins. Jap. Suppl. III, p. 129, Pl. XL, fig. 21, ♀ (1911).

Fundort—Okinawa (Ishigakijima); gesammelt in nur einem ♀ Exemplare von Herrn H. KUROIWA.

Sonstige Fundorte—Formosa, China, Indien und Burma.

61. _Macromeris apicalis_ MATSUMURA et UCHIDA (sp. nov.)

♀. Kopf, Thorax und Hinterleib auffallend dicht kurz goldengelb behaart; Kopf rundlich, nicht aufgetrieben; Clypeus gross, schwach rundlich gewölbt und am Vorderrande breit gerundet, in der Mitte mit einen kleinen Fortsatze; Mandibeln kräftig, mit zwei ungleichen Zähnen, von denen der obere kleiner als der untere ist; Palpen dick, Maxillar-Palpen sehr lang; Schläfen, Wangen und Mandibeln je an der Basis lang goldengelb behaart. Fühler ziemlich dick, gegen das Ende hin etwas verdünnt, Schaft gross, das erste Geisselglied sehr kurz, das 2te am längsten. Thorax robust, breiter als der Kopf; Schildchen und Hinterschildchen convex, das erstere und das Mesonotum in der Mitte und nahe der Basis der Flügelwurzel mit je schwachem Längskiele; Metathorax kurz, hinten rundlich; Mesopleurae und Metanotum unregelmässig grob gerunzelt. Flügel lang, gelblich hyalin, an der Spitze aber schwarz getrübt, Nerven gelbrot; der erste rücklaufende Nerv nahe der Spitze der 2ten Cubitalzelle und das 2te rücklaufende Nerv vor der Mitte der 3ten Cubitalzelle. Beine lang und kräftig; die Hinterschienen an der Basis nach innen leicht gekrümmt; alle Schienen und Tarsen mit zahlreichen feinen Borsten, nur die sämtlichen Hüften goldengelb behaart wie beim Körper; Klauen in der Mitte mit

Macromeris apicalis sp. nov. (♀)

einem kleinen Zahn. Hinterleib spindelförmig, glatt und matt; das 2te Bauchsegment an der Basis mit einer Querfurche.

Grundfarbe schwarz; Antennen, Palpen, Mandibeln und alle Beine gelbbraun, aber die ersteren sowie auch die Mandibeln gegen die Spitze hin und das 4te und 5te Glied der Tarsen schwärzlichbraun; die Hiterleibssegmente vom 3ten bis zum letzten je am Hinterrande bräunlich gesäumt. Körperlänge: ♀ 26 mm.; Flügellänge: 20 mm.

Fundort—Okinawa (Ishigakijima); gesammelt in nur einem ♀ Exemplare von Herrn S. HIRAYAMA.

Diese ähnelt sich etwas *M. castanea* BINGHAM aus Java, weicht aber in der goldengelb behaarten Kopf, Körper und Hinterleib ab.

62. *Ceropales hirayamae* MATSUMURA et UCHIDA (sp. nov.) (Pl. III, 3, ♀)

♀. Grundfarbe schwarz; Flügel schwarz getrübt, aber an der Basis ganz hyalin. Kopf vorwiegend glatt; Gesicht, Clypeus, Mandibeln an der Basis und Schläfen fein silber behaart; Labrum vorstehend, am Vorderrande ausgerandet, mit zahlreichen langen goldenen Haaren besetzt; Mandibeln schlank, an der Spitze zugespitzt; die beiden Palpen kräftig. Fühler kurz und dick. Thorax etwas breiter als der Kopf, so lang wie der Hinterleib, sehr fein punktiert und schwarz fein behaart; Schildchen flach; Metathorax zerstreut grob punktiert, hinten tief ausgerandet, jederseits mit einem grossen Zahne. Hinterleib ganz glatt, schwarzviolett. Flügel in einer Richtung mit einer violettischen Schatte. Beine kräftig, ganz schwarz. Körperlänge: ♀ 21 mm.; Flügellänge: 17 mm.

Fundort—Okinawa (Ishigakijima); gesammelt in nur einem ♀ Exemplare von Herrn S. HIRAYAMA.

FAM. MUTILLIDAE.

63. *Mutilla discreta* CAMERON

Mutilla discreta CAMERON, Mem. Mannchest. Ph. Soc. IV, p. 41 (1897).

Mutilla nigra BINGHAM, Ann. Mag. Nat. Hist. p. 440 (1895).

Fundort—Okinawa (Ishigakijima); nur ein ♂ Exemplar gesammelt von Herrn H. KUROIWA.

Sonstige Fundorte—Indien, Philippinen und Burma.

FAM. CHRYSIDIDAE.

64. *Stilbum cyanurum* FÖRSTER var. ***amethystinum*** FABRICIUS

Chrysis cyanurum FÖRSTER, Novae Spec. Ins. p. 89, n. 89 (1771).

Chrysis amethystina FABRICIUS, Syst. Ent. p. 359, n. 12, ♀ ♂ (1775); CHRIST, Nat. Insect. p. 404 (1791); LEPELETIER, Ann. Mus. Nat. Hist. VII, p. 126, n. 11 (1806).

Stilbum amethystinum LEPELETIER, Encycl. Méth. Ins. X, p. 494, n. 2 (1825); SMITH, Trans.

Ent. Soc. Lond. p. 479 (1814); MOCSÁRY, Chrysid. Faun. Hung. p. 43, n. 2 (1882); MATSUMURA, Thous. Ins. Jap. Suppl. IV, p. Pl. XLI, fig. 19, ♀ (1911).

Stilbum cyanurum FÖRSTER var. *amethystinum* MOCSÁRY, Monogr. Chrysid. p. 38, ♀ ♂ (1891); BISCHOFF, Gen. Insect. 151, p. 26 (1913); UCHIDA, Ins. World, Gifu, Jap. XXIX, p. 8 (1925).

Fundort—Okinawa (Okinawa-honto); nur ein ♀ Exemplar gesammelt von Herrn T. IWASAKI.

Sonstige Fundorte—Honshu, Formosa, Korea, Indien, Afrika und Nord- und Sudamerika.

65. *_**Chrysis**_ (Tetrachrysis) _**fuscipennis**_ BRULLÉ

Chrysis fuscipennis BRULLÉ, Hist. Nat. Insect. Hym. IV, p. 38, n. 24, ♀ ♂ (1864); DALLA TORRE, Cat. Hym. VI, p. 63 (1891).

Chrysis amethystina DAHLBOM, Hym. Eur. II, p. 229 (1854).

Chrysis erratica BUYSSON, Rev. Ent. Caen. b, p. 189 (1887).

Chrysis pulchellus CAMERON, Proc. Manchest. Ph. Soc. XXVI, p. 126 (1888).

Chrysis japonica MATSUMURA, in KUROIWA, Prov. List Hym. in Loochoo, p. 2 (1908).

Chrysis (Tetrachrysis) fuscipennis MOCSÁRY, Monogr. Chrysid. p. 370 (1889); BISCHOFF, Gen. Insect. 151, p. 52 (1913); MOCSÁRY, Ann. Mus. Nat. Hung. p. 613 (1913).

Fundort—Okinawa (Ishigakijina); gesammelt in 3 ♀ Exemplaren von Herrn S. SAKAGUCHI.

Sonstige Fundorte—Formosa, Indien, Philippinen und Australien.

66. *_**Chrysis**_ (Pentachrysis) _**lusca**_ FABRISJUS

Chrysis lusca FABRICIUS, Syst. Piez. p. 171, n. 7 (1804); LEPELETIER, Ann. Mus. Hist. Nat. VII, p. 136, n. 7 (1806); DALLA TORRE, Cat. Hym. VI, p. 76 (1891).

Pyria lusca LEPELETIER, Encycl. Méth. Ins. X, p. 414, n. 2 (1825).

Chrysis (Pentachrysis) lusca LICHTENSTEIN, Petites Nouv. Ent. II, p. 27 (1876); MOCSÁRY, Monogr. Chrysid. p. 527, n. 618 (1886); BISCHOFF, Gen. Ins. 151, p. 63 (1913).

Fundort—Okinawa (Ishigäkijima); nur ein ♀ Exemplar gesammelt von Herrn S. HIRAYAMA.

Sonstige Fundorte—Honshu, Kiushu, Formosa, Indien, Java und Burma.

67. *_**Chrysis**_ (Hexachrysis) _**vicaria**_ MOCSÁRY

Chrysis (Hexachrysis) vicaria MOCSÁRY, Ann. Mus. Nat. Hung. XI, p. II, n. 145, ♀ ♂ (1913); BISCHOFF, Gen. Ins. 151, p. 68 (1913).

Fundorte—Okinawa (Okinawa-honto, Ishigakijima); gesammelt in 4 (1 ♂, 3 ♀) Exemplaren von den Herren S. SAKAGUCHI und S. HIRAYAMA.

Sonstiger Fundort—Formosa.

FAM. FORMICIDAE.

68. _**Myrmoteras kuroiwae**_ MATSUMURA

Myrmoteras kuroiwae MATSUMURA (nom. lit.), in KUROIWA, Prov. List Hym. in Loochoo, p. 2 (1908); id., Thous. Ins. Jap. Suppl. IV, p. 191, Pl. LIV, fig. 1, ♀ (1912).

Fundort—Okinawa (Okinawa-honto); gesammelt in zahlreichen ♀ ☿ Exemplaren von Herrn S. KIYAMU.

69. *_**Diacamma rugosum**_ LEGUILLON var. _**anceps**_ EMERY

Polyrhachis bispinosa MATSUMURA (nom. lit.), in KUROIWA, Prov. List Hym. in Loochoo, p. 2 (1908).

Diacamma rugosum LEGUILLON var. *anceps* EMERY, Ent. Mitt. p. 49 (1912).

Fundorte—Okinawa (Okinawa-honto, Ishigakijima); gesammelt in zahlreichen ☿ Exemplaren von

Herrn S. KIYAMU.

Sonstsger Fundort—Formosa.

70. ***Polyrhachis dives** SMITH

Polyrhachis dives SMITH, Jour. Linn. Soc. II, p. 64, ☿ (1857); FOREL, Jour. Bomb. Nat. Hist. Soc. VIII, p. 27, ☿ (1893); BINGHAM, Ind. Faun. Hym. II, p. 396, n. 468, ☿ (1897); FOREL, Ent. Mitt. p. 79 (1912).

Fundorte—Okinawa (Okinawa-honto, Ishigakijima); gesammelt in zahlreichen ☿ Exemplaren, von den Herren H. KUROIWA, S. SAKAGUCHI und S. HIRAYAMA.

Sonstige Fundorte—Formosa, China, Philippinen und Indien.

(Schluss folgt)

EXPLANATION OF PLATE. I.

1. *Acronycta sapporensis* MATS. (n. sp.) ♂
2. *A. omorii* MATS. (n. sp.) ♂
3. *A. subpurpurea* MATS. (n. sp.) ♂
4. *A. suigensis* MATS. (n. sp.) ♀
5. *A. jozana* MATS. (n. sp.) ♂
6. *Atrachea sordida cupreata* MATS. (n. ab.) ♀
7. *Sidemia hoenei* MATS. (n. sp.) ♀
8. *Acronycta niveosparsa* MATS. (n. sp.) ♀
9. *Polia aino* MATS. (n. sp.) ♂
10. *Catephia kumamotonis* MATS. (n. sp.) ♀
11. *Anomogyna yatsugadakeana* MATS. (n. sp.) ♂
12. *Athaumasta sapporensis* MATS. (n. sp.) ♀
13. *Sugitania* (n. g.) *maculifera* MATS. (n. sp.) ♂
14. *Parastichtis plumbealis* MATS. (n. sp.) ♂
15. *Rhyacia interca* MATS. (n. sp.) ♂
16. *R. ishidella* MATS. (n. sp.) ♀
17. *Conistra nawae* MATS. (n. sp.) ♂
18. *Euxoa ishidae* MATS. (n. sp.) ♂
19. *E. ogasawarensis* MATS. (n. sp.) ♀
20. *Calymnia sugitanii* MATS. (n. sp.) ♂
21. *Monima jezoensis* MATS. (n. sp.) ♂
22. *M. nigrolinea* MATS. (n. sp.) ♀
23. *M. albolineata* MATS. (n. sp.) ♂
24. *M. angustipennis* MATS. (n. sp.) ♂
25. *Colocasia sugitanii* MATS. (n. sp.) ♂
26. *Euxoa coreana* MATS. (n. sp.) ♂
27. *Rhyacia takamukui* MATS. (n. sp.) ♀
28. *Hyperiodes grandis hirayamae* MATS. (n. ab.) ♀
29. *Arenostola suzukii* MATS. (n. sp.) ♂
30. *Rhynchaglaea kumamotonis* MATS. (n. sp.) ♂
31. *Polia abikonis* MATS. (n. sp.) ♀
32. *Hyphilare coreana* MATS. (n. sp.) ♂
33. *Dyrzela coreana* MATS. (n. sp.) ♀
34. *Monima aoyamensis* MATS. (n. sp.) ♂
35. *Perigrapha sugitanii* MATS. (n. sp.) ♂
36. *Monima fluvilinea* MATS. (n. sp.) ♀
37. *Borolia griseola* MATS. (n. sp.) ♂
38. *Parastichtis jezoensis* MATS. (n. sp.) ♀
39. *Borolia subrosea* MATS. (n. sp.) ♀
40. *Neoborolia nohirae* MATS. (n. sp.) ♀

EXPLANATION OF PLATE II.

1. *Lycaena atroguttata formosana* MATS. (n. subsp.) ♂
2. „ ♀
3. *Rapala horishana* MATS. ♀
4. *Tajuria rengechiana* MATS. (n. sp.) ♀
5. *Lycaena euphemus coreana* MATS. (n. subsp.) ♂
6. *Rapala hirayamana* MATS. (n. sp.) ♀
7. *Arhopala uchidae* MATS. (n. sp.) ♂
8. *Lycaena euphemus daisenensis* MATS. (n. subsp.) ♀
9. *Lycaenopsis coelestina kankonis* MATS. (n. subsp.) ♂
10. *Virachola kuyaniana* MATS. ♂
11. *Lycaena euphemus jezoensis muratae* MATS. (n. ab.) ♀
12. *L. orion coreana* MATS. (n. subsp.) ♂
13. *L. argus insularis kononis* MATS. (n. ab.) ♀
14. *L. euphemus jezoensis* MATS. (n. subsp.) ♂
15. *Everes parrhasius kawaii* MATS. (n. subsp.) ♂
16. *Lycaena euphemus kazamoto oiwakeana* MATS. (n. ab.) ♂
17. *Zephyrus quercivora* STGR. ♀
18. *Lycaena euphemus jezoensis teshionis* MATS. (n. ab.) ♀

1 2 3

4 5 6

7 8 9

10 11 12

13 14 15

16 17 18